

## **ABSTRAK**

### **Proyeksi Kebutuhan Energi Di Wilayah Lampung Menggunakan Perangkat Lunak *Longe-Range Energy Alternatives Planning System* (LEAP)**

**Oleh**

**Sutrisno**

Provinsi Lampung merupakan suatu wilayah dengan letak yang strategis sebagai gerbang masuk serta keluarnya perekonomian dari pulau Jawa ke Sumatera atau sebaliknya. Selain itu potensi sumber daya alam yang besar cukup mampu dijadikan sebagai landasan dan modal pembangunan termasuk potensi sumber daya energi. Kebutuhan energi dari tahun ke tahun naik secara signifikan. jika *fix link* transportasi antara pulau Jawa dan Sumatera terwujud maka diperkirakan kebutuhan energi akan melonjak secara drastis. Saat ini pasokan energi di Lampung sebagian masih dipasok dari daerah lain seperti dari Jawa, dan provinsi lain di Sumatera. Oleh karena itu perlu dilakukan proyeksi kebutuhan energi hingga beberapa tahun ke depan untuk membantu penyediaan energi, sehingga dengan perencanaan ini provinsi Lampung dapat merencanakan penyediaan energi guna memenuhi kebutuhan energi tersebut.

Dalam penelitian ini dilakukan kajian proyeksi kebutuhan energi di wilayah Lampung dengan menggunakan perangkat lunak LEAP (*Long-range Energy Alternative Planning system*) versi 2008. Kajian proyeksi kebutuhan energi dilakukan dengan dua skenario yaitu dasar (berdasarkan BAU) dan optimal (terwujudnya *fix link*). Proyeksi kebutuhan energi dilakukan berdasarkan analisis data historis ekonomi, kependudukan dan pemakaian energi per aktivitas (intensitas pemakaian energi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permintaan energi terbesar di wilayah Lampung pada skenario dasar tahun 2025 menurut jenis energi yang dikonsumsi adalah minyak solar sebesar 5.460,4 ribu SBM (setara barel minyak), diikuti kemudian premium sebesar 4.739,7 ribu SBM, listrik 2.640 ribu SBM, LPG 1.795,2 ribu SBM, kayu bakar 1.553,4 ribu SBM, minyak tanah 257,2 ribu SBM, biomassa 47 ribu SBM, dan arang 800 SBM. Pada skenario optimal permintaan energi jenis minyak solar diperkirakan sebesar 5.688,6 ribu SBM, premium 4.853 ribu SBM, listrik 2.823,9 ribu SBM, LPG 1.896 ribu SBM, kayu bakar 1.517,1 ribu SBM, minyak tanah 271,6 ribu SBM, biomassa 49,1 ribu SBM, dan arang 1.000 SBM.

Kata kunci : proyeksi energi, LEAP model, intensitas energi, skenario optimal.